

2016 Septiembre, 6(4): 1-1

EXPRESIÓN DEL RECEPTOR DE POTENCIAL TRANSITORIO TIPO 1 (TRPV-1) EN PLACENTA HUMANA NORMAL Y PREECLÁMPTICA.

Abán C, Leguizamón G, Maskin B, Moya G, Damiano A, Martinez N, Farina M

CEFYBO, Paraguay 2155 Piso 16 - Facultad de Cs Médicas (UBA), cynthia_aban@yahoo.com.ar

Introducción

La preeclampsia (PE) es un síndrome multisistémico caracterizado por una anormal placentación. Aunque su etiología se desconoce, existen numerosos trabajos que demuestran que esta patología se asocia con la reducción o el anormal funcionamiento de una variedad de proteínas transportadoras. El receptor de potencial transitorio tipo 1 (TRPV-1) es un canal catiónico no selectivo que puede ser activado por múltiples estímulos. Recientemente fue descrito en citotrofoblasto de placenta a término, demostrando su rol como regulador de la apoptosis placentaria. Dada su preferencia por los iones calcio, TRPV-1 puede ser relevante en el proceso de captación de este catión por el sincitiotrofoblasto y participar en el proceso de sincialización.

Objetivo

El objetivo del presente estudio fue investigar la expresión y localización de TRPV-1 en vellosidades de primer trimestre, así como determinar su expresión en placentas preeclámpticas.

Materiales y Métodos

Utilizamos explantos de vellosidades coriónicas (n=8) de 11-14 semanas de gestación. Solo las muestras con cariotipo normal fueron incluidas en el estudio. Adicionalmente, analizamos explantos de vellosidades coriónicas obtenidas de mujeres con embarazos normales (n=8) o con diagnóstico de preeclampsia (n=8, presión arterial $\geq 140/90$ mmHg y proteinuria ≥ 300 mg/24h), luego de cesáreas electivas. En todas las muestras analizamos los niveles de ARNm por RT-PCR, la expresión proteica por western blot y la localización por inmunohistoquímica del receptor TRPV-1.

Resultados

En el presente trabajo nosotros detectamos por primera vez la expresión de TRPV-1 en trofoblasto de primer trimestre.

A término, observamos un incremento en los niveles de ARNm de TRPV-1 en PE comparado con placentas normales ($p < 0,01$). Sin embargo, la expresión proteica de TRPV-1 disminuyó significativamente ($p < 0,05$) en condiciones patológicas. Estos resultados fueron corroborados por inmunohistoquímica. Detectamos una abundante inmunomarcación en la membrana basal del sincitiotrofoblasto en placentas normales, mientras que observamos una débil marca para TRPV-1 en las placentas preeclámpticas.

Discusión

Aunque la placenta expresa otros receptores vanilloides (TRPV-5 y TRPV-6), la expresión de TRPV-1 en preeclampsia no había sido investigada hasta el momento. En el presente trabajo demostramos por primera vez la expresión de TRPV-1 en trofoblasto de primer trimestre. Además, detectamos una disminución de este receptor en condiciones patológicas. Estudios complementarios son necesarios para definir si estas alteraciones cumplen un rol crucial en la patogénesis de la preeclampsia o son el resultado de una respuesta placentaria adaptativa.

Palabras claves

Placenta

TRPV-1

Preeclampsia